

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu cara yang dipergunakan untuk pemecahan masalah dengan teknik dan cara tertentu sehingga diperoleh data yang valid untuk memperoleh hasil yang signifikan dengan tujuan penelitian (Kartini Kartono, 1980:16) menyatakan “Metodologi merupakan ajaran-ajaran mengenai metode-metode yan dipergunakan didalam proses penelitian”.

Metode yang dipergunakan dalam penelitian adalah metode eksperimen sebagai mana dikemukakan oleh (Surahmat, 1982:149) sebagai berikut: “Dalam arti kata yang luas bereksperimen adalah mengadakan kegiatan percobaan untuk melihat suatu hasil”.

B. Variabel Penelitian

Sebagai variabel dalam penelitian ini ada dua yaitu :

- 1) Variabel bebas : Senam Ayo Bergerak Indonesia.
- 2) Variabel terikat : Tingkat Kesegaran Jasmani.

C. Definisi Variabel Penelitian

Menurut (Sanapiah Faisal, 1982:82), “Variabel adalah kondisi atau karakteristik yang oleh pengeksperimen dimanipulasikan, dikontrol atau diobservasi”.

Dalam penelitian ini digunakan 2 variabel yaitu: variabel bebas dan variabel terikat.

a. Variabel bebas (*independent variable*)

Menurut (Sanapiah Faisal, 1982:820) mengatakan bahwa “Variabel bebas (*independent variable*) ialah kondisi manipulasi dalam rangka untuk menerangkan hubungannya dengan fenomena yang diobservasi”.

b. Variabel Terikat (*dependent variable*)

Menurut (Sanapiah Faisal, 1982:82) “Variabel terikat (*dependent variable*) ialah kondisi atau karakteristik yang berubah, atau muncul, atau tidak muncul, ketika mengeksperimen mengintroduksi, merubah, atau mengganti variabel bebas”.

D. Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah “eksperimen lapangan”. Yang secara skematis digambarkan seperti berikut:

$$X \quad \xrightarrow{O_2} \quad Y$$

Keterangan :

X : Kelompok perlakuan

O₂ : Senam

Y : Kebugaran jasmani

E. Sampel / Populasi

1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa putera kelas tinggi (IV,V dan VI) Sekolah Dasar Islam Terpadu Permata Bunda Gedung Meneng

Rajabasa Bandar Lampung yang berjumlah 30 siswa. Menurut Sutrisno Hadi (1988 : 220) tentang populasi adalah seluruh penduduk yang dimaksud untuk diselidiki dengan jumlah penduduk yang paling sedikit memiliki sifat yang sama. Adapun sifat yang sama dari populasi ini ialah : 1) berjenis kelamin laki-laki 2) duduk dalam kelas yang sama yaitu kelas IV dan kelas V.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti (Suharsimi Arikunto : 2002 : 109). Dan sampel dalam penelitian ini adalah siswa putera kelas IV dan kelas V Sekolah Dasar Islam Terpadu Permata Bunda Gedungmeneng Rajabasa Bandar Lampung, yang berjumlah 15 orang siswa. Karena jumlah populasi dalam penelitian ini 30 orang siswa maka untuk memperoleh sampel maka dilakukan dengan teknik random. Caranya buat gulungan kertas sejumlah 30, dari 30 gulungan kertas 15 gulungan diberi tulisan sampel dan 15 gulungan kosong. Kemudian seluruh populasi mengambil gulungan satu persatu ,maka akan diperoleh 15 orang sampel. Dan kemudian dilanjutkan dengan pengambilan data kesegaran jasmani. Hal ini sesuai dengan apa yang dikatakan oleh Suharsimi Arikunto(1996:112) tentang penentuan sampel bahwa apabila subyeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua, sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subyeknya besar dapat diambil antara 10 – 15% atau 20 – 25% atau lebih baik.

F. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Sekolah Dasar Islam Terpadu Permata Bunda Gedungmeneng Rajabasa Bandar Lampung.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan mulai , sebagaimana dikemukakan oleh (Harsono, 1988:226) “oleh karena perkembangan setiap unsur tidak bisa diperoleh dalam waktu yang singkat, maka dibutuhkan jangka waktu yang lama sebelum unsur-unsur tersebut dapat dikembangkan secara optimal, teratur, sistematis, dan sesuai dengan prinsip-prinsip latihan yang benar. Maka umumnya dalam jangka waktu sekitar 2 sampai 2,5 bulan atlet sudah akan mencapai fitness yang optimal dibutuhkan dalam melakukan cabang olahraga, yaitu: kekuatan, kelentukan, daya tahan, di power, kelincahan dan stamina.

Tes dilakukan setiap hari Senin, Rabu dan Jum’at. Latihan dilakukan pada waktu pagi hari antara pukul 08.00- 10.00 WIB.

Tabel 1. Program Latihan

| No | Jenis Kegiatan | Jumlah | Keterangan |
|----|----------------|-----------------|------------|
| 1 | Frekuensi | 3x/minggu | |
| 2 | Repetisi | 2 X | |
| 2 | Set | 3 set/pertemuan | |
| 3 | Durasi / lama | 20-30 menit | |

G. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan menggunakan Instrumen yang berupa tes atau lebih dikenal dengan Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI) untuk umur 10 – 12 tahun. 2).

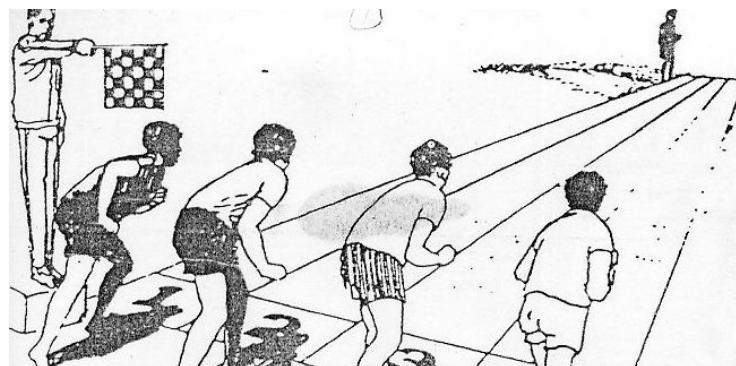
Tes Kesegaran Jasmani TKJI terdiri dari beberapa item tes yaitu ada lima. 1) lari 40 meter, 2) Gantung siku tekuk, 3) baring duduk 30 detik, 4)loncat tegak, 5) lari 600 meter. Tes ini mempunyai kesahihan untuk reliabilitas putri 0.942 dan validitas 0.897. menurut Sudjana bahwa validitas dan reliabilitas tersebut adalah sangat baik. Kegunaan dari tes ini adalah untuk mengukur dan menentukan tingkat kesegaran jasmani anak umur 10 – 12 tahun. Adapun tes tersebut meliputi hal-hal sebagai berikut :

1. Lari 40 meter

- a) Tujuan : tes ini untuk mengukur kecepatan.
- b) Alat dan fasilitas : yang terdiri dari : 1) Lapangan : Lintasan lurus, datar, rata, tidak licin, berjarak 40 meter dan masih mempunyai lintasan lanjutan, 2) bendera *start*,peluit, tiang pancang, *stopwatch*, formulir dan alat tulis.
- c) Petugas tes : 1) Juru berangkat atau starter, 2) .Pengukur waktu merangkap pencatat hasil.
- d) Pelaksanaan : 1) Sikap permulaan : peserta berdiri dibelakang garis start. 2) Gerakan: pada aba-aba “siap” peserta mengambil sikap start berdiri, siap untuk lari (lihat gambar). 3) Kemudian pada aba-aba “Ya” peserta lari secepat mungkin menuju ke garis finis, menempuh jarak 40 meter. 4)

Lari masih bisa diulang apabila : 1) Pelari mencuri start, 2) .Pelari tidak melewati garis finis., 3) Pelari terganggu oleh pelari lain.

- e) Pengukuran waktu : Pengukuran waktu dilakukan dari saat bendera diangkat sampai pelari tepat melintas garis finis.
- f) Pencatatan hasil : 1) Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 40 meter dalam satuan waktu detik.2) Pengambilan waktu : satu angka dibelakang koma untuk stopwatch manual, dan dua angka dibelakang koma untuk stopwatch digital. (lihat gambar 1).



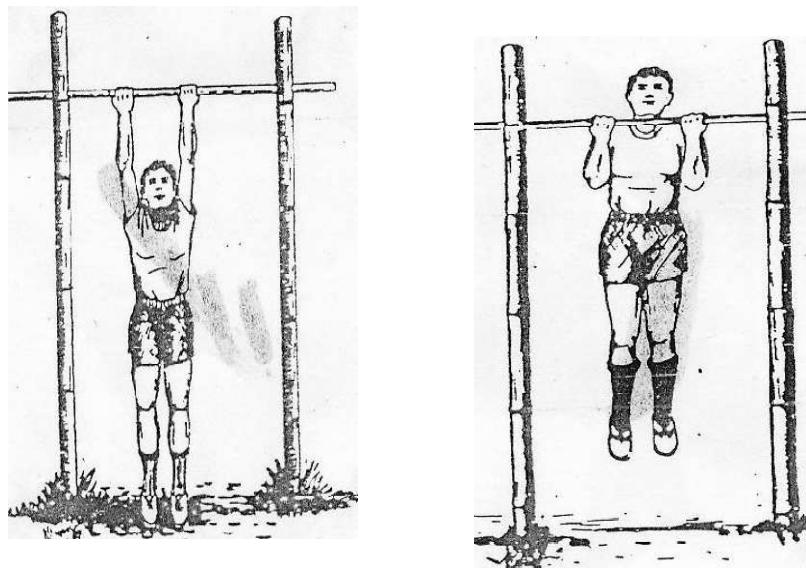
Gambar 1

Lari 40 meter (TKJI Depdikbud 1995 : 7)

2. Tes Gantung siku Tekuk

- a) Tujuan : tes ini bertujuan untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot lengan dan otot bahu.

- b) Alat dan Fasilitas. Yang terdiri atas : 1) Palang tunggal yang dapat diturunkan dan dinaikkan atau lihat gambar.2) Stopwatch.3) Formulir dan alat tulis, nomor dada, serbuk kapur atau magnesium.
- c) Petugas tes : Pengukur waktu merangkap pencatat hasil.
- d) Pelaksanaan : Palang tunggal dipasang dengan ketinggian sedikit diatas kepala peserta : 1) Sikap permulaan : Peserta berdiri dibawah palang tunggal, kedua tangan berpegangan pada palang tunggal selebar bahu. Pegangan telapak tangan menghadap ke arah letak kepala lihat gambar 2.



Gambar 2

Tes Gantung Siku Tekuk (TKJI Ddepdikbud 1995 : 9)

Gerakan : dengan bantuan tolakan kedua kaki, peserta melompat ke atas sampai mencapai sikap gantung siku tekuk, dagu berada di atas palang

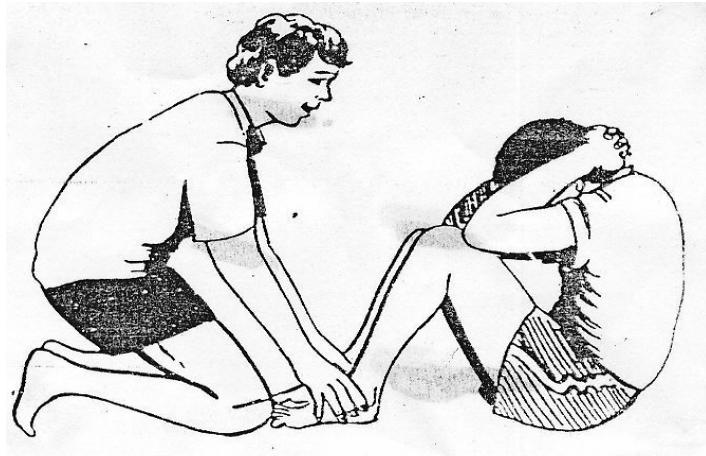
tunggal. Sikap tersebut dipertahankan selama mungkin atau lihat gambar 2.

- e) Pencatatan hasil : Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh peserta untuk mempertahankan sikap tersebut diatas, dalam satuan waktu detik. Dengan catatan : peserta yang tidak dapat melakukan sikap diatas dinyatakan gagal, hasilnya ditulis dengan angka 0 (nol).

3. Baring duduk selama 30 detik.

- a) Tujuan : tes ini bertujuan untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot perut.
- b) Alat dan fasilitas meliputi : Lantai / lapangan rumput yang rata dan bersih, Stopwatch, nomor dada, formulir dan alat tulis.
- c) Petugas tes : Pengamat waktu dan penghitung gerakan merangkap pencatatan hasil.
- d) Pelaksanaan : 1) Sikap permulaan : Berbaring telentang di lantai atau rumput, kedua lutut ditekuk dengan sudut 90°, kedua tangan jari-jarinya bertautan diletakkan dibelakang kepala. 2) Petugas atau peserta yang lain memegang atau menekan pergelangan kaki, agar kaki tidak terangkat. 3) Petugas atau peserta yang lain memegang atau menekan pergelangan kaki, agar kaki tidak terangkat lihat gambar 4
- e) Pencatatan Hasil : Hasil yang dihitung dan dicatat adalah jumlah gerakan baring duduk yang dapat dilakukan dengan sempurna selama 30 detik.

Peserta yang tidak mampu melakukan tes baring duduk ini, hasilnya ditulis dengan angka 0 atau nol.



Gambar : 3

**Tes Baring – duduk Memegangi kaki agar tidak terangkat (TKJI
Depdikbud 1995 : 12)**

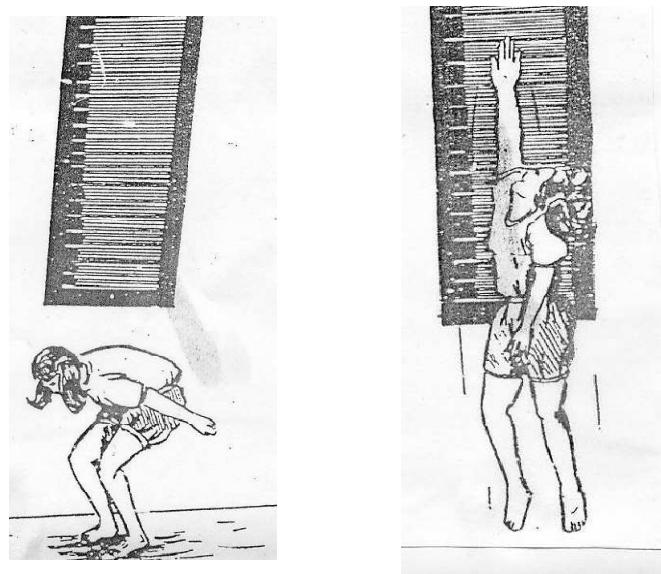
4. Loncat Tegak

- a) Tujuan : Tes ini bertujuan untuk mengukur tenaga eksplosif.
- b) Alat dan fasilitas meliputi : 1) Papan berskala senti meter, warna gelap, berukuran 30 x 150 cm, dipasang pada dinding atau tiang, serbuk kapur putih. alat penghapus, nomor dada, formulir dan alat tulis. Jarak antara lantai dengan 0 atau nol pada skala yaitu : 100 cm lihat gambar
- c) Petugas tes : Pengamat dan pencatat hasil.
- d) Pelaksanaan : 1) Sikap permulaan : Terlebih dahulu ujung jari peserta diolesi serbuk kapur atau magnesium, kemudian peserta bediri tegak dekat dengan dinding kaki rapat, papan berada disamping kiri peserta atau kanannya. Kemudian tangan yang dekat dengan dinding diangkat atau

diraihkan ke papan berskala sehingga meninggalkan bekas raihan jari. 2)

Gerakan : Peserta mengambil awalan dengan sikap menekukkan lutut dan kedua lengan diayunkan kebelakang lihat gambar 10. Kemudian peserta meloncat setinggi mungkin sambil menepuk papan dengan tangan yang terdekat sehingga menimbulkan bekas lihat gambar 11. Gerakan ini diulangi sampai 3 kali berturut-turut.

- e) Pencatatan Hasil : Hasil yang dicatat adalah selisih raihan loncatan dikurangi raihan tegak, ketiga selisih raihan dicatat.



Gambar.5
Loncat tegak (TKJI Depdikbud 1995 : 17)

5. Lari 600 meter.

- a) Tujuan : Tes ini bertujuan untuk mengukur daya tahan jantung, peredaran darah dan pernafasan.

- b) Alat dan Fasilitas. : alat dan fasilitas ini meliputi : Lintasan lari berjarak 600 meter, stopwatch, bendera start, peluit, tiang pancang, nomor dada, formulir dan alat tulis.
- c) Petugas Tes : ada beberapa yang terdiri dari : Juru berangkat, pengukur waktu, pencatat hasil, pembantu umum.
- d) Pelaksanaan : 1) Sikap permulaan : Peserta berdiri di belakang garis start.
2) Gerakan
: Pada aba-aba “Siap” peserta mengambil sikap start berdiri, siap untuk berlari lihat gambar. Pada aba-aba “Ya” peserta lari menuju garis finis menempuh jarak 600 meter. Dengan catatan : Lari diulang bilamana : ada pelari yang mencuri start, pelari tidak melewati garis finis.
- e) Pencatatan Hasil : 1) Pengambilan waktu dilakukan dari saat bendera diangkat sampai pelari tepat melintas garis finis. Kemudian hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 600 meter. Waktu dicatat dalam satuan menit dan detik.

H. Perlakuan

Perlakuan dalam penelitian ini adalah Senam Ayo Bergerak Indonesia adapun urutan dan rangkaian gerak instrumen tersebut adalah sebagai berikut :

a. Latihan Pemanasan :

Pada pemanasan irama atau ketukan musik 125 per menit dengan durasi 7 menit 6 detik, dimana latihan tersebut diawali dari sikap sempurna

seperti berikut : 1) Berdiri tegak, tumit rapat dengan ujung jari kaki terbuka selebar kepalan tangan. 2) 5 (lima) titik mulai telinga, bahu, pinggul, lutut dan mata kaki merupakan satu garis tegak lurus dengan lantai.3) Pandangan lurus kedepan. 3) Kedua lengan lurus di samping badan, telapak tangan menghadap ke dalam rapat di samping paha, jari-jari rapat dan siap untuk berolahraga. Adapun pemanasan latihannya terdiri atas :

1. Latihan I : Gerakan : jalan di tempat, dan napas

Tujuan : (1) Menaikkan denyut jantung agar meningkat secara perlahan untuk persiapan melakukan olahraga senam. 2) Menghilangkan kekakuan pada otot dan persendian.3)

2. Latihan II : Gerakan : Kepala dan Leher.

Tujuan : Melatih, menguatkan dan merilekskan otot dan sendi leher.

3. Latihan III : Gerakan : Bahu.

Tujuan : melatih dan merilekskan otot dan persendian bahu.

4. Latihan IV : Gerakan : Dada I.

Tujuan : Melatih dan merileskan otot dada, lengan dan punggung.

5. Latihan V : Gerakan : Dada II.

Tujuan : Melatih dan merilekskan otot dada, lengan dan punggung.

6. Latihan VI : Gerakan : Pinggang I.

Tujuan : Melatih dan merilekskan persendian dan otot pinggang.

7. Latihan VII : Gerakan : Pinggang II.

Tujuan : Melatih dan merilekskan persendian dan otot pinggang.

8. Latihan VIII: Gerakan Kombinasi I.

Tujuan : (1) Melatih dan merilekskan otot-otot lengan atas – bawah dan persendian kaki (2) Melatih dan menguatkan otot kaki (tungkai atas bawah).(3) Melatih koordinasi gerakan tangan dan kaki.

9. Latihan IX : Gerakan Kombinasi II.

Tujuan : (1) Melatih dan merilekskan otot-otot lengan atas-bawah dan persendian kaki. (2) Melatih dan menguatkan otot kaki (tungkai atas-bawah), (3) Melatih koordinasi gerakan tangan dan kaki.

10. Latihan X : Gerakan kombinasi III.

Tujuan : (1) Melatih dan merilekskan otot-otot lengan atas bawah dan persendian kaki., (2) Melatih dan menguatkan otot kaki (tungkai atas-bawah), (3) Melatih koordinasi gerakan tangan dan kaki.

11. Latihan XI : Gerakan Peregangan dinamis dan Statis.

Tujuan : Meregangkan otot-otot lengan, pergelangan tangan, dan sisi badan dan samping kepala.

12. Latihan XII : Gerakan Peregangan Statis.

Tujuan : Meregangkan otot-otot lengan.

13. Latihan XIII : Gerakan peregangan Statis.

Tujuan : Meregangkan otot-otot lengan dan kaki

b. Latihan Inti yang terdiri atas :

1. Gerakan Peralihan I : Jalan di tempat dan *single step zig-zag*. Tujuan :
Untuk memacu denyut nadi dan menyesuaikan ke irama yang lebih cepat, persiapan melakukan gerakan inti dan pengaturan nafas.
2. Latihan I : Gerakan Ayun siku bergantian ke atas kepala depan perut dan lurus tekuk lengan setinggi bahu. Tujuan : Menguatkan otot-otot dada, lengan dan kaki.
3. Latihan II : Ayun kepalan tangan ke arah bahu, dorong ke bawah dan ke muka setinggi bahu.
Tujuan : (a) menguatkan otot-otot lengan atas dan kaki.(b) Koordinasi gerakan lengan dan kaki.
4. Gerakan Peralihan II: Gerakan jalan ditempat dan *single step zig-zag*
Tujuan : Untuk memacu denyut nadi dan penyesuaian ke irama yang lebih cepat, persiapan melakukan gerakan inti dan pengaturan nafas.
5. Latihan inti III : Gerakan : angkat siku setinggi bahu dan ayun lurus lengan keatas. Tujuan : (a) Menguatkan otot-otot lengan atas dan kaki. (b) Koordinasi gerakan lengan dan kaki.
6. Latihan inti IV : Gerakan : Dorong lengan ke depan atas dan serong setinggi bahu. Tujuan : (a) Menguatkan otot-otot lengan dan kaki.(b) Koordinasi gerakan lengan dan kaki.
7. Gerakan Peralihan III : Gerakan jalan ditempat dan step single zig-zag .
Tujuan : Untuk memacu denyut nadi dan penyesuaian ke irama yang lebih cepat, persiapan melakukan gerakan inti dan pengaturan nafas.

8. Latihan V : gerakan : Ayun silang di depan-tekuk siku-siku setinggi bahu dan ayun siku di depan dada.

Tujuan : (a) Menguatkan otot-otot lengan atas dan bawah.(b) Menguatkan otot-otot dada, bahu dan kaki.(c) Koordinasi gerakan lengan dan kaki.

9. Latihan VI : Gerakan : dorong telapak tangan ke kanan-kiri dan ke atas serta putar lengan lurus ke atas-bawah.

Tujuan : (a) Menguatkan otot-otot dada, lengan dan bahu.(b) Koordinasi gerakan lengan dan kaki.

10. Gerakan peralihan IV: Gerakan jalan ditempat dan single step zig-zag.

Tujuan : Untuk memacu denyut nadi dan penyesuaian ke irama yang lebih cepat, persiapan melakukan gerakan inti dan pengaturan nafas.Ulangi satu set gerakan :

Latihan Inti I dan II.

11. Gerakan peralihan V : 1) ulang gerakan peralihan I, 2) Latihan Inti III dan IV.

12. Gerakan peralihan VI : 1) Ulang gerakan peralihan I, 2) Latihan Inti V dan VI.

13. Gerakan peralihan VII : Gerakan : Jalan di tempat dan “single step” zig-zag.

Tujuan : Untuk memacu denyut nadi dan penyesuaian ke irama yang lebih cepat, persiapan melakukan gerakan inti dan pengaturan nafas.

c. Latihan Pendinginan

Pada latihan pendinginan ketukan musiknya 118 per menit dengan durasi 3 menit 40 detik. Adapun latihan pendinginan ini terdiri dari tujuh latihan sebagai berikut :

1. Latihan I : Gerakan : Peregangan dinamis dan statis.

Tujuan : Melenturkan otot-otot lengan, pergelangan tangan, sisi badan dan kaki.

2. Latihan II : Gerakan : Peregangan dinamis dan statis.

Tujuan : Melenturkan otot-otot lengan, pergelangan tangan, sisi badan dan kaki.

3. Latihan III : Gerakan : Peregangan statis.

Tujuan : Meregangkan otot-otot lengan dan kepala.

4. Latihan IV : Gerakan : Peregangan statis.

Tujuan : Meregangkan otot-otot lengan dan kepala.

5. Latihan V : gerakan : Peregangan statis.

Tujuan : Meregangkan otot-otot lengan dan kaki.

6. Latihan VI : gerakan : Peregangan statis.

Tujuan : Meregangkan otot-otot lengan dan kaki.

7. Latihan VII : Gerakan : Nafas.

Tujuan : Untuk mengembalikan kondisi fisik pada keadaan semula dengan denghan menghirup oksigen sebanyak-banyaknya.

I. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penelitian

Dalam suatu penelitian banyak faktor yang dapat mempengaruhi hasil penelitian, terutama penelitian eksperimental. Apalagi penelitian ini dilakukan tidak dalam suatu laboratorium sehingga banyak hal yang tidak mungkin dapat dikendalikan. Paling tidak peneliti berupaya untuk meminimalkan. Adapun kemungkinan-kemungkinan yang menjadi faktor-faktor yang mempengaruhi penelitian antara lain :

1. Cuaca

Penelitian ini merupakan penelitian lapangan, maka yang menjadi kendala adalah cuaca seperti hujan. Untuk mengantisipasi keadaan tersebut bisa dipindahkan di dalam ruangan.

2. Petugas pengambil data.

Dalam penelitian ini pengambilan data dilakukan pada awal sebelum eksperimen dilakukan dan sesudah eksperimen selesai. Akan tetapi hasil penelitian ini bisa saja menjadi tidak seperti yang diharapkan apabila cara pengambilan data dilakukan oleh orang-orang yang kurang atau bahkan yang belum berpengalaman menggunakan berbagai alat dalam instrumen penelitian ini. Namun karena petugas pengambil data adalah orang-orang yang telah berpengalaman dalam bidangnya maka hal tersebut dapat diminimalkan. Sebab para petugas adalah guru-guru olahraga dan pelaksanaannya dibantu oleh dosen pembimbing.

3. Instruktur.

Instruktur juga mempunyai pengaruh terhadap hasil penelitian, karena penguasaan materi dan penguasaan teknik gerak akan mempengaruhi hasil latihan. Untuk mensiasati masalah intruktur, intruktur dilakukan oleh peneliti sendiri yang telah pernah mengikuti penataran-penataran yang berkaitan dengan senam Ayo Bergerak Indonesia.

4. Beban Latihan

Dalam prinsip dasar latihan dikatakan bahwa untuk mendapatkan efek latihan yang baik organ tubuh harus diberi beban melebihi beban aktivitas sehari-hari. Beban diberikan bersifat individual, mendekati beban maksimal hingga beban maksimal (Fox., 1984), prinsip ini dapat meningkatkan penampilan secara umum. Prinsip beban bertambah atau *the principle of progressive resistance* ini dilakukan dengan meningkatkan beban secara bertahap dalam suatu program latihan ialah dengan meningkatkan berat beban, set, repetisi, frekwensi dan lama latihan. Tetapi ada prinsip lain dalam prinsip dasar latihan ialah Prinsip individual atau *the Principles of individuallity*. Pada prinsipnya karakteristik seseorang berbeda, baik secara fisik maupun secara psychologis. Oleh karena itu target latihan disesuaikan dengan tingkat kemampuan jasmani seseorang, dengan tujuan yang akan dicapai dan lamanya latihan. Prinsip *reversible* atau *The principles of reversibility*, yang berati bahwa kwalitas yang diperoleh dari latihan akan menurun kembali apabila tidak dilakukan secara teratur dan kontinyu. Oleh karena

itu kesinambungan latihan mempunyai peranan yang sangat penting dengan tidak melupakan adanya pulih asal. (Ardle., 1981 : 39-93). Oleh sebab itu diharapkan instruktur berhati-hati dalam memberi beban latihan kepada sampel.

5. Kondisi Kesehatan Sampel

Senam Ayo Bergerak Indonesia dilakukan oleh siswa dalam keadaan sehat karena tujuan untuk meningkatkan kesegaran jasmani. Oleh karena itu selama latihan berlangsung diharapkan sampel selalu dalam keadaan sehat, dengan cara apabila selesai latihan siswa diberi pengarahan agar selalu membawa minum ketika latihan, makan yang kenyang setelah pulang sekolah, sebab apabila ada yang sakit lebih-lebih dalam jumlah yang cukup banyak akan mengangu penelitian secara keseluruhan.

Adapun cara pengambilan data ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Pada aba-aba “siap” teste berdiri dibelakang garis star dengan sikap badan tegak.
- b. Pada aba-aba “ya” teste mulai melakukan lari secepat-cepat nya menuju garis finish.
- c. Saat melalui garis finish badan agak dicondongkan kedepan.
- d. Menyiapkan alat dan perlengkapan tes, yang meliputi : 1) lapangan, 2) stopwatch, 3)bendera start, 4) alat tulis

J. Teknik Analisis Data

Penelitian ini diawal dengan pengambilan data awal atau pretest dan apabila eksperimen telah selesai dilakukan maka diakhiri dengan *posttest*, yang kemudian dilanjutkan dengan tabulasi data untuk menghitung statistik diskriptifnya. Untuk menguji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan yaitu uji normalitas data menggunakan *Kolmogorov Smirnov* dan uji homogenitas dengan menggunakan *Chisquare* dan dilanjutkan dengan uji t perpasangan yang diolah dengan sistem SPSS versi 12 (Singgih Santoso, 2005 : 274).